

BIOS Recovery - CH341a USB 24/25 SPI Flash EEPROM Programmer

Beitrag von „a1k0n“ vom 2. Januar 2017, 12:29

Ich möchte hier mal eine kleine Anleitung niederlegen wie ihr euren Laptop/Desktop bei einem BIOS Fail Safe oder fehlgeschlagenem [Biosupdate](#) wieder recovern könnt.

Was ihr benötigt:

- USB EEPROM Programmer (ich nutze den CH341a)
- Biosbackup
- CH341a Software + Treiber
- Heißluftstation (Lötzinn + Flux)
- LötKolben mit kleiner Spitze
- Lupe

Bei den Biosbausteinen handelt es sich bei Laptops meistens um sogenannte SOIC8 Bausteine welche fest verlötet sind. Im Desktop Bereich sieht es da anders aus. Da gibt es DIP, PLCC usw.... (meistens nur gesteckt im Sockel)

Ich möchte hier mehr auf SOIC8 Chips eingehen da die heutigen Desktops fast alle ein DualBios haben und somit immer gerettet werden können.

Bevor es los geht möchte ich noch ein paar Zeilen niederschreiben um andere vor der Problematik zu warnen. In den meisten Biosen habt ihr kaum bis keine Möglichkeit Einstellungen zu treffen um den Laptop abzuschliessen. Anders sieht es bei Bios-Mods aus. Da wird die Wlanwhitelist entfernt was bis jetzt nicht weiter tragisch ist bei vielen aber auch ein Advance- bzw Hidden Menü frei schaltet. Dort habt ihr viele Möglichkeiten den Laptop lahm zu legen. Da hilft weder ein CMOS Reset noch das entfernen der Biosbatterie.

Ein anderes mir bekanntes Problem ist die Baureihe Easynote NS11HR von Packard Bell und all seine Abwandlungen (Acer, Gateway usw)

Dort kann es passieren wenn ihr Clover s Booteinstellungen ins EFI schreiben lassen wollt das er nach dem starten bei etwa 70% stehen bleibt.

Beispiel: <http://www.tomsguide.com/answe...-phoenix-bios-screen.html>

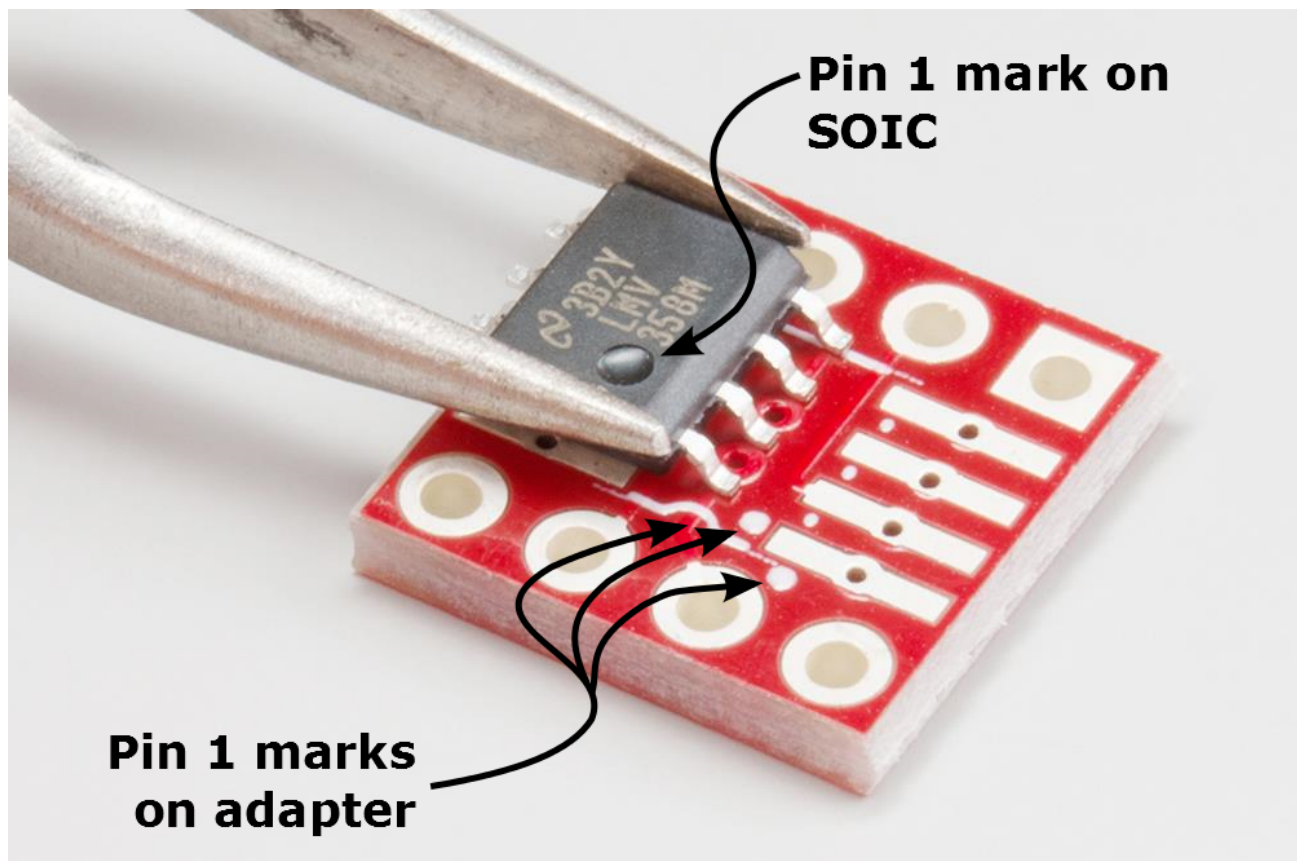
Das ganze sieht dann so aus:

Ich selber habe erst bei 1x HP Laptop Erfolg verbuchen können mittels USB Diskettenlaufwerk erfolgreich ein Bios zu recovern. Auch wenn das Netz voll ist mit Chrisis und co. musste ich letztendlich immer auf den USB Programmer zurückgreifen.

Auf des zerlegen des Notebooks gehe ich hier nicht erst ein dazu findet ihr auf YouTube genug Anleitungen.

Bitte immer auf die kleine Markierung achten in der Ecke des SOIC8. Das ist PIN 1 und durchweg gekennzeichnet auf dem Mainboard, auf dem Programmer und/oder Platine.

Als Beispiel:



Ich hab für solche Sachen einen Heißluftstation.



Beim G500 welchen ich hier Beispielhaft repariere liegt der SOIC8 ziemlich Solo auf der Platine rum und ich musste nur die Schutzfolie etwas weiter weg platzieren.
Als Temperatur nehme ich zum ausföhnen 350-380 Grad.

Bios auf eine Adapterplatine gelötet und rein in den Programmer.

Software öffnen (ich nutze sie unter einer Windows 10 x64 VM (Parallels) ohne Probleme) und 25 SPI Flash einstellen. Anschliessend auf **Detect**.

Es ist wichtig das euer EEPROM Baustein richtig erkannt wird. (steht auch klein drauf)

Open -> BiosBackup.bin auswählen (falls .rom vorhanden ist einfach in .bin ändern) und anschliessend Auto Button drücken.

Der Chip wird dann gelöscht, beschrieben und verifiziert und es sollte folgende Meldung kommen.

Anschliessend Bios wieder einlöten/einföhnen (nutzt etwas Flux) und anschliessend säubern. (auf dem Bild ist noch nicht gesäubert also bitte nicht wundern)

Alles wieder zusammenbauen und testen 😊

Läuft wieder 😊